

Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης

Έργο: «ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 17/2008 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ, ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΑΛΛΑΓΗ ΧΡΗΣΗΣ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΙ Α' ΟΡΟΦΟΥ ΣΕ Κ.Α.Π.Η. ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ Ν. 4178/2013»

Διεύθυνση: ΤΙΜΟΘΕΟΥ ΕΥΓΕΝΙΚΟΥ 5, ΤΑΥΡΟΣ, Ο.Τ. 125

Μελετητές:



ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΕ4 - Βαθμός

ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΜΠΑΧΑΣ



ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T2

$U=0,404 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm

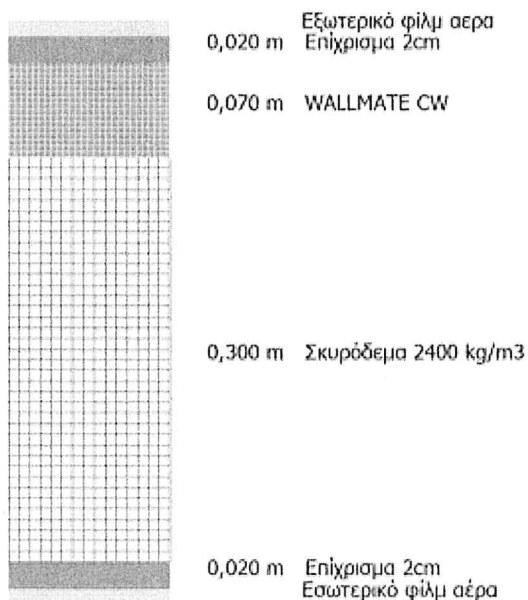
Πάχος: 0,4100 m

Βάρος: 793,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. C_p kJ/(kg·K)	Πυκνότη d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m·K)	Θερμική Αντίστ. $R=L/\lambda$ (m ² ·K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,3000	2,204	0,1361
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων $\Sigma R =$ **2,4733**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4733} = \mathbf{0,404 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: FU1

U=0,485 W/(m²•K)

Περιγραφή: Δάπεδα πάνω από ΥΠΟΓΕΙΟ με πλάκα 20 cm μόνωση 5 cm και κάλυψη με πλάκες

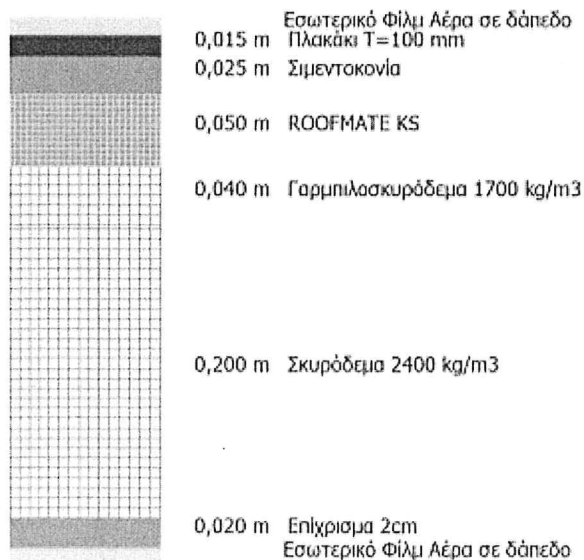
Πάχος: 0,3500 m

Βάρος: 647,42 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A004	Εσωτερικό φιλμ αέρα σε δάπεδο					0,1700
2	C1	Πλακάκι T=100 mm	0,840	1121,0	0,0150	0,571	0,0263
3	A302	Τσιμεντοκονία		1800,0	0,0250	1,392	0,0180
4	DOW-02	ROOFMATE KS		32,0	0,0500	0,033	1,5152
5	C302	Γαρμπιλοσκυρόδεμα 1700 kg/m ³		1700,0	0,0400	0,810	0,0494
6	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,2000	2,204	0,0907
7	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
8	A004	Εσωτερικό φιλμ αέρα σε δάπεδο					0,1700

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,0625**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,0625} = \mathbf{0,485 \text{ W/(m}^2\text{•K)}}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T1

$U=0,397 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm

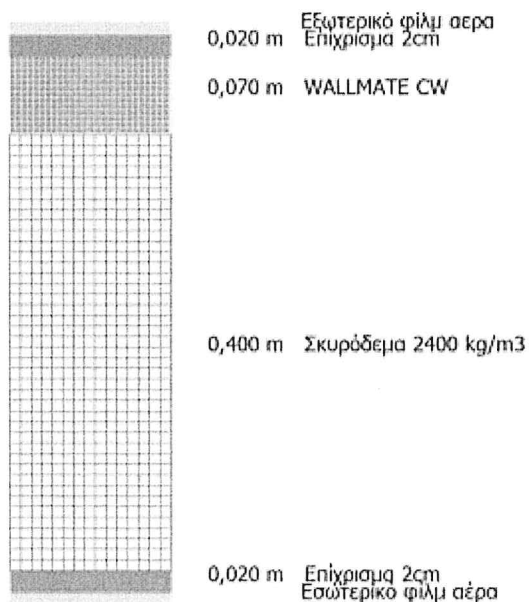
Πάχος: 0,5100 m

Βάρος: 1033,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,4000	2,204	0,1815
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,5187**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,5187} = \mathbf{0,397 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T3

$U=0,407 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm

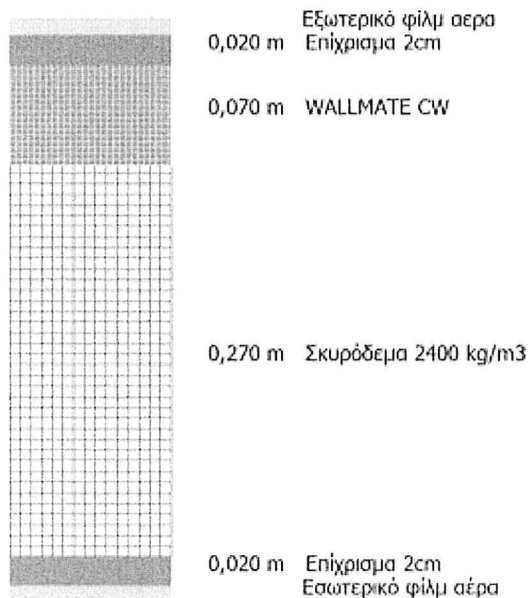
Πάχος: 0,3800 m

Βάρος: 721,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,2700	2,204	0,1225
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,4597**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4597} = \mathbf{0,407 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T4

$U=0,408 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 25 cm με μόνωση 7 cm

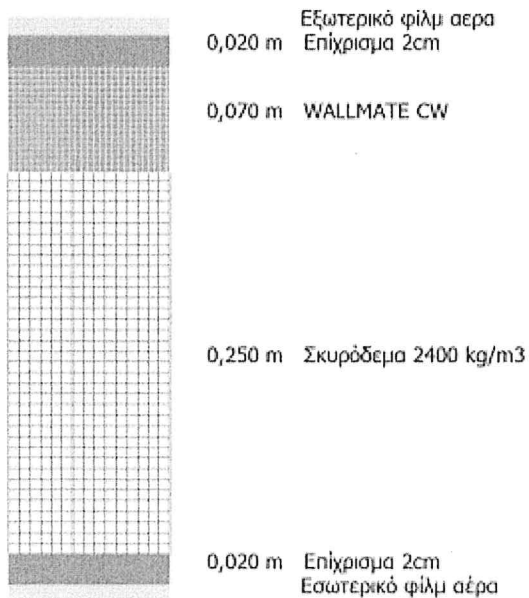
Πάχος: 0,3600 m

Βάρος: 673,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,2500	2,204	0,1134
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,4506**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4506} = \mathbf{0,408 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T5

U=0,412 W/(m²·K)

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 20 cm με μόνωση 7 cm

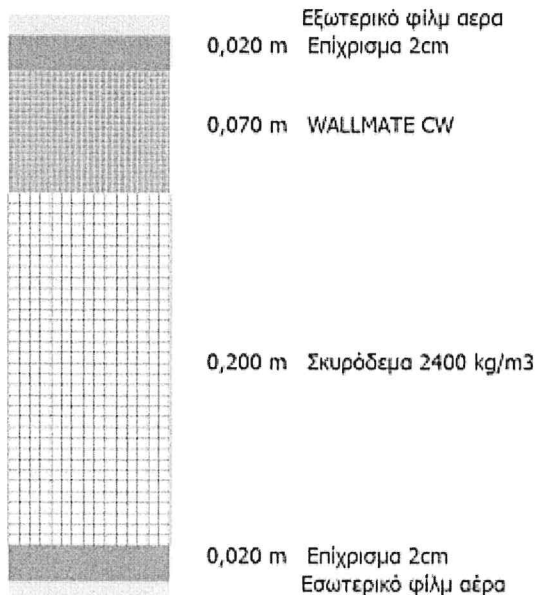
Πάχος: 0,3100 m

Βάρος: 553,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg·K)	Πυκνότη. d kg/m³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m·K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m²·K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m³		2400,0	0,2000	2,204	0,0907
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,4279**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4279} = \mathbf{0,412 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T6

$U=0,413 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 18 cm με μόνωση 7 cm

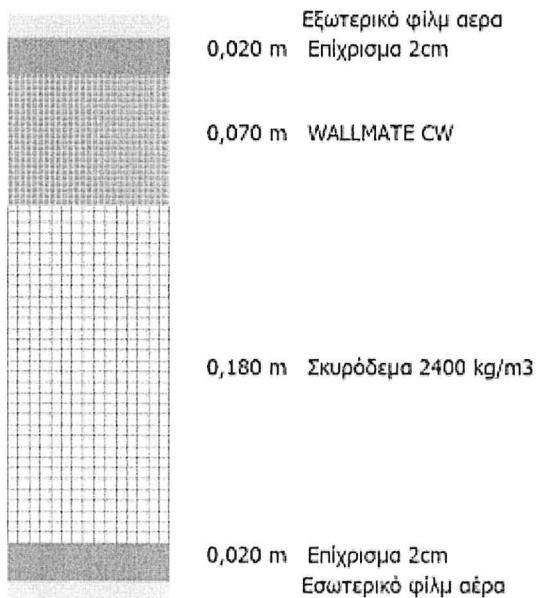
Πάχος: 0,2900 m

Βάρος: 505,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. C_p kJ/(kg·K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m·K)	Θερμική Αντίστ. $R=L/\lambda$ (m ² ·K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,1800	2,204	0,0817
5	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
6	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων $\Sigma R =$ **2,4189**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4189} = \mathbf{0,413 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T7

U=0,337 W/(m²·K)

Περιγραφή: Διπλός δορμικός τοίχος με μόνωση 7 cm

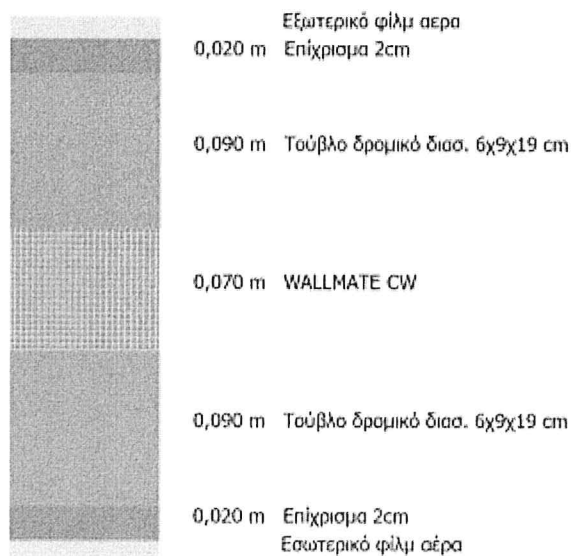
Πάχος: 0,2900 m

Βάρος: 289,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg·K)	Πυκνότη d kg/m³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m·K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m²·K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0590
2	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
3	A101	Τούβλο δορμικό διασ. 6x9x19 cm		1200,0	0,0900	0,557	0,1616
4	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,029	2,4138
5	A101	Τούβλο δορμικό διασ. 6x9x19 cm		1200,0	0,0900	0,557	0,1616
6	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
7	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1210

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,9630**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,9630} = \mathbf{0,337 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T8

$U=0,408 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm

Πάχος: 0,3900 m

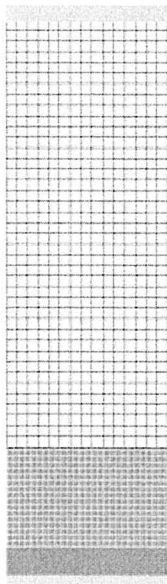
Βάρος: 757,96 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,3000	2,204	0,1361
3	DOW-03	WALLMATE CW		28,0	0,0700	0,033	2,1212
4	A301-20	Επίχρισμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
5	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,4503**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,4503} = \mathbf{0,408 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})}$$

Εξωτερικό φιλμ αέρα



0,300 m Σκυρόδεμα 2400 kg/m³

0,070 m WALLMATE CW

0,020 m Επίχρισμα 2cm
Εσωτερικό φιλμ αέρα

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: R2

$U=0,358 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Δώμα με μόνωση 7 cm

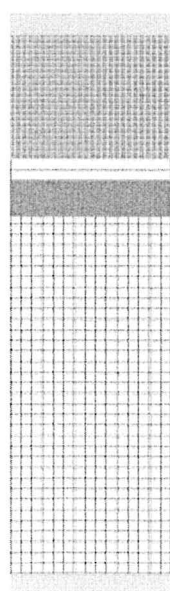
Πάχος: 0,3000 m

Βάρος: 528,24 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0590
2	DOW-02	ROOFMATE KS		32,0	0,0700	0,029	2,4138
3	E003	Υγρομόνωση (ασφαλτόπανα)	1,670	1000,0	0,0100	0,190	0,0526
4	A302	Τσιμεντοκονία		1800,0	0,0200	1,392	0,0144
5	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,2000	2,204	0,0907
6	A003	Ενδιάμεσο στρώμα αέρα					0,1600

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **2,7905**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{2,7905} = \mathbf{0,358 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Εξωτερικό φιλμ αέρα

0,070 m ROOFMATE KS

0,010 m Υγρομόνωση (ασφαλτόπανα)

0,020 m Τσιμεντοκονία

0,200 m Σκυρόδεμα 2400 kg/m³

Ενδιάμεσο Στρώμα αέρα

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: T9

U=3,039 W/(m²•K)

Περιγραφή: Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm

Πάχος: 0,3200 m

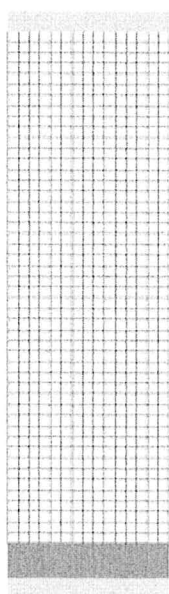
Βάρος: 756,00 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m²•K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0400
2	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m³		2400,0	0,3000	2,204	0,1361
3	A301-20	Επίχρυσμα 2cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230
4	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1300

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **0,3291**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{0,3291} = \mathbf{3,039 \text{ W/(m}^2\text{•K)}}$$

Εξωτερικό φιλμ αέρα



0,300 m Σκυρόδεμα 2400 kg/m³

0,020 m Επίχρυσμα 2cm
Εσωτερικό φιλμ αέρα

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: FB1

$U=0,399 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Δάπεδο επί εδάφους με μόνωση 5 cm και πλακίδια επί σκυροδέματος

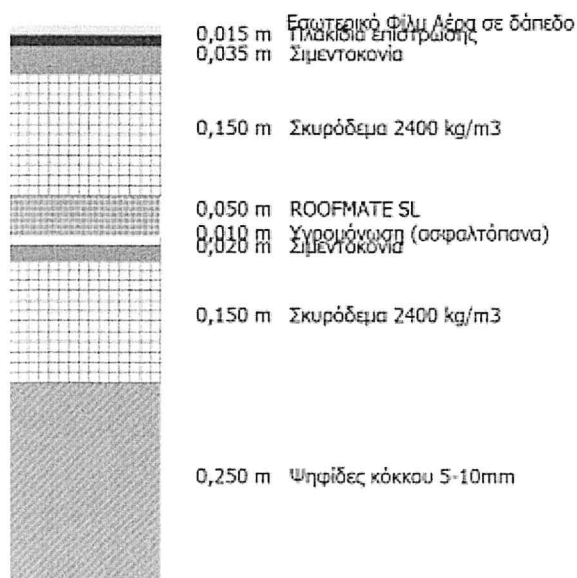
Πάχος: 0,6800 m

Βάρος: 1285,60 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότητα Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότητα d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A004	Εσωτερικό φιλμ αέρα σε δάπεδο					0,1700
2	E401	Πλακίδια επίστρωσης		2000,0	0,0150	1,050	0,0000
3	A302	Τσιμεντοκονία		1800,0	0,0350	1,392	0,0000
4	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,1500	2,204	0,0000
5	DOW-01	ROOFMATE SL		32,0	0,0500	0,028	0,0000
6	E003	Υγρομόνωση (ασφαλτόπανα)	1,670	1000,0	0,0100	0,190	0,0526
7	A302	Τσιμεντοκονία		1800,0	0,0200	1,392	0,0000
8	C102	Σκυρόδεμα 2400 kg/m ³		2400,0	0,1500	2,204	0,0000
9	F102	Ψηφίδες κόκκου 5-10 mm		1700,0	0,2500	0,810	0,0000

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **0,2226**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{0,2226} = \mathbf{0,399 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

Υπολογισμός συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Φύλλο Δομικού Στοιχείου

Κωδικός: TU1

$U=2,166 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Περιγραφή: Τοίχος χωρίς μόνωση

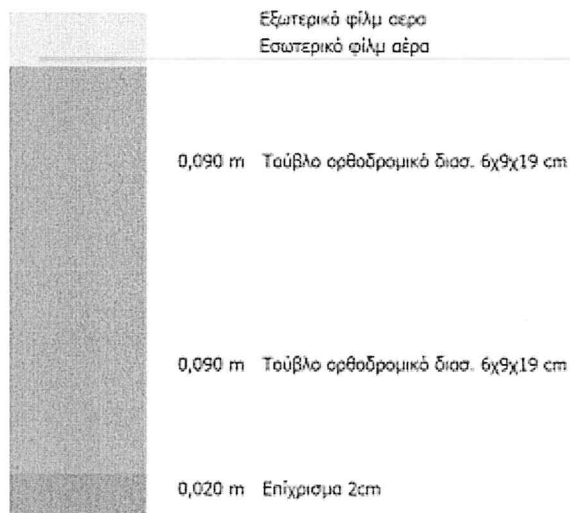
Πάχος: 0,2000 m

Βάρος: 252,00 kg/m²

A/A	Κωδικός δομικού υλικού	Περιγραφή δομικού υλικού	Ειδική θερμότη. Cp kJ/(kg•K)	Πυκνότη. d kg/m ³	Πάχος L m	Θερμ. Αγωγιμ. λ W/(m•K)	Θερμική Αντίστ. R=L/λ (m ² •K)/W
1	A001	Εξωτερικό φιλμ αέρα					0,0590
2	A002	Εσωτερικό φιλμ αέρα					0,1210
3	A102	Τούβλο ορθοδρομικό διασ. 6x9x19 cm		1200,0	0,0900	0,696	0,1293
4	A102	Τούβλο ορθοδρομικό διασ. 6x9x19 cm		1200,0	0,0900	0,696	0,1293
5	A301-20	Επίχρυσμα 2 cm		1800,0	0,0200	0,870	0,0230

Σύνολο Θερμικών Αντιστάσεων ΣR = **0,4616**

$$\text{Συντελεστής Θερμοπερατότητας } U = \frac{1}{\Sigma R} = \frac{1}{0,4616} = \mathbf{2,166 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})}$$



2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το έδαφος

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Πλάκες σε επαφή με το έδαφος

Δομικό στοιχείο	κωδ.	U [W/(m ² ·K)]	Εμβαδό A [m ²]	Εκτεθειμένη περίμετρος Π [m]	B'=2A/Π [m]	Μέσο βάθος έδρασης z [m]	U' [W/(m ² ·K)]
Δάπεδο επί εδάφους με μόνωση 5 cm και πλακίδια επί σκυροδέματος	FB1	0,399	42,69	38,53	2,22	0,00	0,380

Κατακόρυφα δομικά στοιχεία σε επαφή με το έδαφος

Δομικό στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	Ανώτερο βάθος Z1 [m]	Κατώτερο βάθος Z2 [m]	U' [W/(m ² ·K)]

3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας και συντελεστών ηλιακών κερδών διαφανών δομικών στοιχείων

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Κωδικός κουφώματος:	W1									
Τύπος πλαισίου:	Αλουμίνιο με θερμοδιακοπή									
Τύπος υαλοπίνακα:	Δίδυμος υαλοπίνακας 4-12-4 mm με επίστρωση low-e και δ									
Θερμοπερατότητα πλαισίου:	Uf	2,800	W/(m²k)							
Θερμοπερατότητα υαλοπίνακα:	Ug	2,000	W/(m²k)							
g υαλοπίνακα σε κάθετη πρόσπτωση:	g	0,83								
g υαλοπίνακα:	ggi	0,750								
Γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υαλοπίνακα πλαισίου:	Ψg	0,08	W/(mk)							
Πλάτος πλαισίου: Αριστερά/Πάνω/Δεξιά	0,10	0,10	0,09	0,10	m					
Κλιματική ζώνη:	B									

Ζώνη 1

ΙΣΟΓΕΙΟ

No Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m²	Εμβαδόν πλαισίου. m²	Εμβαδόν κουφ. m²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/m²·k	Uw/max W/(m²·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-3003	1,32	1,20	1,13	0,45	1,58	0,287	4,260	0,54	2,44	2,600	NAI
W1-3004	6,30	2,30	12,83	1,66	14,49	0,114	16,420	0,66	2,18	2,600	NAI
W1-3005	1,60	1,20	1,41	0,51	1,92	0,266	4,820	0,55	2,41	2,600	NAI
W1-4803	6,37	2,30	12,98	1,67	14,65	0,114	16,560	0,66	2,18	2,600	NAI

Ζώνη 3

ΙΣΟΓΕΙΟ

No Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m²	Εμβαδόν πλαισίου. m²	Εμβαδόν κουφ. m²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/m²·k	Uw/max W/(m²·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-2203	2,10	1,10	1,72	0,59	2,31	0,256	5,620	0,56	2,40	2,600	NAI
W1-2204	1,00	0,80	0,49	0,31	0,80	0,393	2,820	0,46	2,60	2,600	NAI

Ζώνη 5

ΙΣΟΓΕΙΟ

No Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m²	Εμβαδόν πλαισίου. m²	Εμβαδόν κουφ. m²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/m²·k	Uw/max W/(m²·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-2603	2,20	1,00	1,61	0,59	2,20	0,269	5,620	0,55	2,42	2,600	NAI

Ζώνη 6

ΙΣΟΓΕΙΟ

No Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m²	Εμβαδόν πλαισίου. m²	Εμβαδόν κουφ. m²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/m²·k	Uw/max W/(m²·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-2203	1,32	1,20	1,13	0,45	1,58	0,287	4,260	0,54	2,44	2,600	NAI
W1-2403	2,50	1,20	2,31	0,69	3,00	0,230	6,620	0,58	2,36	2,600	NAI
W1-2803	0,40	1,20	0,21	0,27	0,48	0,563	2,420	0,33	2,60	2,600	NAI
W1-2804	0,40	1,20	0,21	0,27	0,48	0,563	2,420	0,33	2,60	2,600	NAI
W1-2805	0,40	1,20	0,21	0,27	0,48	0,563	2,420	0,33	2,60	2,600	NAI
W1-2806	0,40	1,20	0,21	0,27	0,48	0,563	2,420	0,33	2,60	2,600	NAI

Ζώνη 2

ΟΡΟΦΟΣ

No Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m²	Εμβαδόν πλαισίου. m²	Εμβαδόν κουφ. m²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/m²·k	Uw/max W/(m²·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-3803	1,60	1,50	1,83	0,57	2,40	0,236	5,420	0,57	2,37	2,600	NAI

W1-3804	2,95	1,20	2,76	0,78	3,54	0,220	7,520	0,58	2,35	2,600	NAI
W1-3805	2,95	1,20	2,76	0,78	3,54	0,220	7,520	0,58	2,35	2,600	NAI
W1-3806	1,32	1,50	1,47	0,51	1,98	0,258	4,860	0,56	2,40	2,600	NAI
W1-4003	2,50	1,20	2,31	0,69	3,00	0,230	6,620	0,58	2,36	2,600	NAI
W1-4303	2,20	1,20	2,01	0,63	2,64	0,239	6,020	0,57	2,37	2,600	NAI
W1-4304	6,80	1,20	6,61	1,55	8,16	0,190	15,220	0,61	2,30	2,600	NAI
W1-6103	0,60	0,70	0,21	0,22	0,42	0,512	1,820	0,37	2,60	2,600	NAI
W1-6203	5,37	1,20	5,18	1,26	6,44	0,196	12,360	0,60	2,31	2,600	NAI
W1-6204	4,75	1,20	4,56	1,14	5,70	0,200	11,120	0,60	2,32	2,600	NAI

Ζώνη 5

ΟΡΟΦΟΣ

Νο Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m ²	Εμβαδόν πλαίσιου. m ²	Εμβαδόν κουφ. m ²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/(m ² ·k)	Uw/max W/(m ² ·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-3103	0,80	1,10	0,55	0,33	0,88	0,376	3,020	0,47	2,58	2,600	NAI

Ζώνη 3

ΔΩΜΑ

Νο Κουφώματος	Πλάτος κουφ. m	Ύψος κουφ. m	Εμβαδόν υαλοπ. m ²	Εμβαδόν πλαίσιου. m ²	Εμβαδόν κουφ. m ²	Συντ. πλαισίου	Θερμ. Ig m	gw	Uw W/(m ² ·k)	Uw/max W/(m ² ·k)	Ισχύει η συνθήκη: U<=Umax
W1-4703	1,30	1,20	1,11	0,45	1,56	0,288	4,220	0,53	2,45	2,600	NAI

Συγκεντρωτικά στοιχεία αδιαφανών κατακόρυφων στοιχείων για τον έλεγχο της θερμομονωτικής επάρκειας

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Επίπεδο: ΥΠΟΓΕΙΟ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: BBD (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,56	10,81
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	12,70	2,80
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,64	17,15
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	20,16	4,43
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,94	5,89
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	6,92	1,52
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	4,33	13,17
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	15,47	3,40
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,47	16,61
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	19,52	4,29
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,19	9,71
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	11,41	2,51
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: BBD (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,85	11,69
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	13,74	3,02
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,43	10,43
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	12,26	2,70
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,46	4,45
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	5,23	1,15
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,19	3,61
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	4,24	0,93
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,15	0,44
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	0,52	0,11
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: ΝΝΔ (208°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	22,86	69,45
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,780	22,86	17,83
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (153°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,14	0,42
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	0,49	0,11
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,46	1,39
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	1,63	0,36

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: BBD (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	27,80	84,47
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	99,28	21,84
Όψη: Όψη 16 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	19,87	60,39
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	70,98	15,62
Όψη: Όψη 17 Προσανατολισμός: ABA (62°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	4,53	13,77
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	16,19	3,56
Όψη: Όψη 18 Προσανατολισμός: NNA (147°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	14,95	45,43
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	53,40	11,75
Όψη: Όψη 19 Προσανατολισμός: NND (206°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	12,99	39,46
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	46,38	10,20
Όψη: Όψη 20 Προσανατολισμός: ΔΒΔ (300°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,07	15,40
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	18,10	3,98
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,15	3,09
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,56	1,44
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	5,77	2,36
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	2,24	0,89
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	3,83	1,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	1,49	0,59
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	2,84	0,96
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,10	0,45
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: BBD (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	3,76	1,27
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,46	0,59
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,83	2,98
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,43	1,39
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,89	3,34
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,85	1,56
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,22	2,77
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,19	1,29
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: BBD (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	14,05	4,74
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	5,47	2,21
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,14	3,76
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,33	1,75

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,02	0,01
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,01	0,00
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,01	1,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,95	0,79
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,53	2,88
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,32	1,34
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,06	0,02
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,02	0,01
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,99	2,02
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,33	0,94
Σύνολα Επιπέδου:			729,21	594,94
Επίπεδο: ΙΣΟΓΕΙΟ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,81	2,63
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,04	1,23
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	3,57	1,21
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,39	0,56
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,30	2,46
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,84	1,15
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,02	3,72
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,29	1,73
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	5,58	2,28
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,75	3,29
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	3,79	1,51
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	5,29	2,16
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	2,06	0,82
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,73	3,62
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,17	1,69
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	6,55	2,21
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,55	1,03
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	23,48	9,32
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	0,00	0,00
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,00	0,00

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m²·K)]	A [m²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	50,19	20,40
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	19,52	7,75
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	0,78	0,32
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,30	0,12
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	1,36	0,55
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,53	0,21
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	18,03	7,16
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	15,70	6,23
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	24,21	9,61
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	26,16	8,83
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	10,18	4,11
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,27	3,13
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,61	1,46
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ΝΝΔ (209°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	18,13	6,12
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	7,05	2,85
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	6,47	2,18
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,52	1,02
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,64	2,92
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,36	1,36
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,02	3,72
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,29	1,73
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,02	3,72
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,29	1,73
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	15,13	5,11
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	5,88	2,38
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,02	3,72
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,29	1,73
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,30	2,46
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,84	1,15
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (332°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	3,47	1,17
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,35	0,55

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m²·K)]	A [m²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (245°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,71	2,60
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,00	1,21
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	8,13	3,23
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	50,02	16,88
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	8,83	3,57
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,19	1,42
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,02	0,41
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΝΝΔ (208°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,54	1,53
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,80	0,32
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΑΝΑ (116°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,93	3,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,46	0,99
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ΝΝΔ (205°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	41,10	13,87
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	7,25	2,93
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔΒΔ (295°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,95	0,32
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,17	0,07
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ΒΒΑ (23°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,77	0,26
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,14	0,05
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΔΒΔ (296°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	13,67	4,61
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,75	1,11
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: ΒΒΑ (29°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	18,92	6,38
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,34	1,35
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,95	3,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,93	0,78
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	28,80	9,72
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	5,08	2,06
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,63	1,90
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,67	0,68
Σύνολα Επιπέδου:			667,87	243,78
Επίπεδο: ΟΡΟΦΟΣ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (63°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	17,19	5,80
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	6,69	2,70
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,40	2,50

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,88	1,16
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	1,85	0,63
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,72	0,29
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,75	3,29
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,79	1,53
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,29	1,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,06	0,83
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,73	3,62
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,17	1,69
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	6,55	2,21
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,55	1,03
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	36,81	14,62
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: NNA (207°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	3,84	1,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	1,49	0,59
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ANA (116°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,77	3,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	4,58	1,82
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: NNA (205°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	61,82	20,87
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	24,04	9,72
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: ANA (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,18	0,06
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,07	0,03
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	16,77	6,82
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	10,72	4,26
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,73	2,95
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,40	1,37
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	1,32	0,45
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,52	0,21
Όψη: Όψη 16 Προσανατολισμός: ABA (67°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,00	1,35
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,56	0,63
Όψη: Όψη 17 Προσανατολισμός: BBA (31°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,94	3,02
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,48	1,41
Όψη: Όψη 18 Προσανατολισμός: BBA (335°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,02	1,36
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,56	0,63

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 19 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,86	1,98
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,28	0,92
Όψη: Όψη 20 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,34	3,15
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,63	1,47
Όψη: Όψη 21 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,14	1,40
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,61	0,65
Όψη: Όψη 22 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,03	1,36
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,57	0,63
Όψη: Όψη 23 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,84	3,66
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,21	1,70
Όψη: Όψη 24 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	3,93	1,33
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,53	0,62
Όψη: Όψη 25 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,79	1,62
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,86	0,75
Όψη: Όψη 26 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,96	2,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,10	1,25
Όψη: Όψη 27 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,90	1,99
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,29	0,93
Όψη: Όψη 28 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,32	1,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,07	0,84
Όψη: Όψη 29 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,28	2,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,22	1,30
Όψη: Όψη 30 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	6,43	2,17
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,50	1,01
Όψη: Όψη 31 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (243°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	7,31	2,97
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	3,01	1,19
Όψη: Όψη 32 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	46,63	18,51
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,28	2,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,22	1,30
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,32	1,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,07	0,84
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ABA (64°)				

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,90	1,99
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,29	0,93
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,96	2,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,10	1,25
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	9,78	3,88
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	17,28	5,83
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	6,72	2,72
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,77	2,62
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,02	1,22
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	17,19	5,80
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	6,69	2,70
Σύνολα Επιπέδου:			558,46	205,39
Επίπεδο: ΔΩΜΑ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	13,87	5,64
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,87	9,71
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,74	3,55
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	2,07	0,84
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	2,82	1,15
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	12,63	5,13
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	25,94	10,54
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	30,75	12,50
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,61	9,60
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	10,52	4,28
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,65	9,62
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,36	3,40
Σύνολα Επιπέδου:			186,83	75,96

Συγκεντρωτικά στοιχεία αδιαφανών κατακόρυφων στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Επίπεδο: ΥΠΟΓΕΙΟ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: BΒΔ (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,56	10,81
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	12,70	2,80
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,64	17,15
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	20,16	4,43
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,94	5,89
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	6,92	1,52
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	4,33	13,17
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	15,47	3,40
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,47	16,61
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	19,52	4,29
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,19	9,71
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	11,41	2,51
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,85	11,69
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	13,74	3,02
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	3,43	10,43
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	12,26	2,70
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,46	4,45
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	5,23	1,15
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	1,19	3,61
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	4,24	0,93
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (154°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,15	0,44
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	0,52	0,11
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: ΝΝΔ (208°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	22,86	69,45
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,780	22,86	17,83
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: ΝΝΑ (153°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,14	0,42
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	0,49	0,11
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	0,46	1,39
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	1,63	0,36

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	27,80	84,47
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	99,28	21,84
Όψη: Όψη 16 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	19,87	60,39
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	70,98	15,62
Όψη: Όψη 17 Προσανατολισμός: ABA (62°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	4,53	13,77
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	16,19	3,56
Όψη: Όψη 18 Προσανατολισμός: NNA (147°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	14,95	45,43
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	53,40	11,75
Όψη: Όψη 19 Προσανατολισμός: NNA (206°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	12,99	39,46
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	46,38	10,20
Όψη: Όψη 20 Προσανατολισμός: ΔBA (300°)				
T9	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm	3,039	5,07	15,40
	Κατακόρυφο δομικό στοιχείο στο έδαφος	0,220	18,10	3,98
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,15	3,09
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,56	1,44
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	5,77	2,36
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	2,24	0,89
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T8	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με εσ. μόνωση 7 cm	0,408	3,83	1,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	1,49	0,59
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	2,84	0,96
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,10	0,45
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	3,76	1,27
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,46	0,59
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,83	2,98
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,43	1,39
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	9,89	3,34
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,85	1,56
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,22	2,77
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,19	1,29
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	14,05	4,74
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	5,47	2,21
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	11,14	3,76
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	4,33	1,75

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,02	0,01
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,01	0,00
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,01	1,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,95	0,79
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,53	2,88
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,32	1,34
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,06	0,02
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,02	0,01
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,99	2,02
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,33	0,94
Σύνολα Επιπέδου:			729,21	594,94
Επίπεδο: ΙΣΟΓΕΙΟ				
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	23,48	9,32
Όψη: Όψη 11 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	0,00	0,00
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,00	0,00
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	0,78	0,32
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,30	0,12
Όψη: Όψη 14 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	1,36	0,55
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	0,53	0,21
Όψη: Όψη 15 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	18,03	7,16
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΔNA (244°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	15,70	6,23
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	24,21	9,61
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	8,13	3,23
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,19	1,42
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,02	0,41
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (208°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	4,54	1,53
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,80	0,32
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: ANA (116°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	10,93	3,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,46	0,99
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔBA (295°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,95	0,32
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,17	0,07

Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: BBA (23°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	0,77	0,26
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	0,14	0,05
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΔΒΔ (296°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	13,67	4,61
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,75	1,11
Όψη: Όψη 12 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,63	1,90
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	1,67	0,68
Σύνολα Επιπέδου:			142,21	54,13
Επίπεδο: ΟΡΟΦΟΣ				
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	36,81	14,62
Όψη: Όψη 9 Προσανατολισμός: NNA (207°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	3,84	1,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	1,49	0,59
Όψη: Όψη 10 Προσανατολισμός: ANA (116°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,77	3,56
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	4,58	1,82
Όψη: Όψη 13 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	16,77	6,82
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	10,72	4,26
Όψη: Όψη 31 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (243°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	7,31	2,97
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	3,01	1,19
Όψη: Όψη 32 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	46,63	18,51
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	8,28	2,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,22	1,30
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,32	1,79
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,07	0,84
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ABA (64°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	5,90	1,99
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	2,29	0,93
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T7	Διπλός δρομικός τοίχος με μόνωση 7 cm	0,337	7,96	2,69
T2	Οπλισμένο σκυρόδεμα 30 cm με μόνωση 7 cm	0,404	3,10	1,25
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: BBA (334°)				
T1	Οπλισμένο σκυρόδεμα 40 cm με μόνωση 7 cm	0,397	9,78	3,88
Σύνολα Επιπέδου:			187,84	73,37
Επίπεδο: ΔΩΜΑ				
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	13,87	5,64
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,87	9,71
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: NNA (154°)				

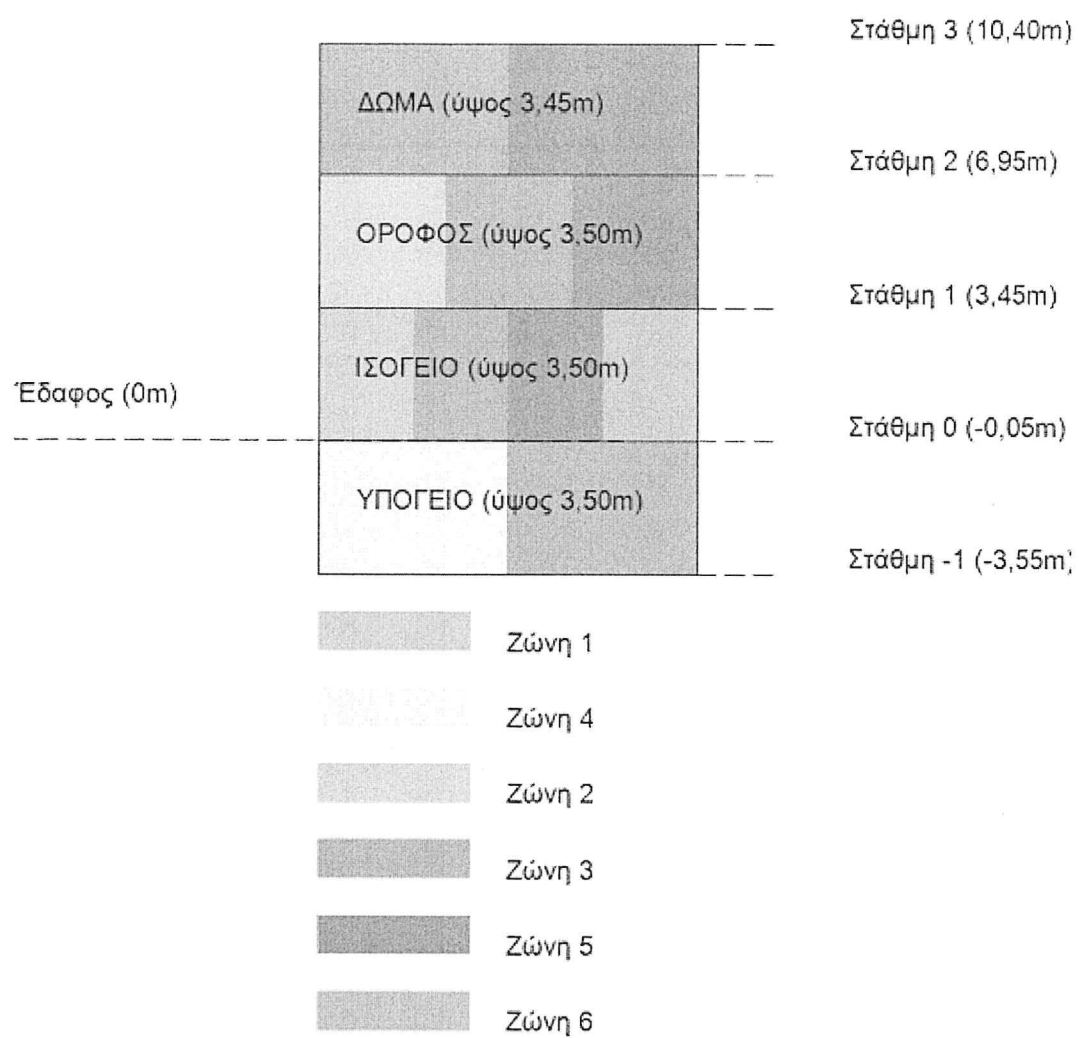
Κωδικός	Στοιχείο	U [W/(m ² ·K)]	A [m ²]	U·A [W/K]
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,74	3,55
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	2,07	0,84
Όψη: Όψη 5 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	2,82	1,15
Όψη: Όψη 6 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	12,63	5,13
Όψη: Όψη 7 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	25,94	10,54
Όψη: Όψη 8 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	30,75	12,50
Όψη: Όψη 1 Προσανατολισμός: ΔΝΔ (244°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,61	9,60
Όψη: Όψη 2 Προσανατολισμός: ΒΒΔ (334°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	10,52	4,28
Όψη: Όψη 3 Προσανατολισμός: ΑΒΑ (64°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	23,65	9,62
Όψη: Όψη 4 Προσανατολισμός: NNA (154°)				
T3	Οπλισμένο σκυρόδεμα 27 cm με μόνωση 7 cm	0,407	8,36	3,40
Σύνολα Επιπέδου:			186,83	75,96

4. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία

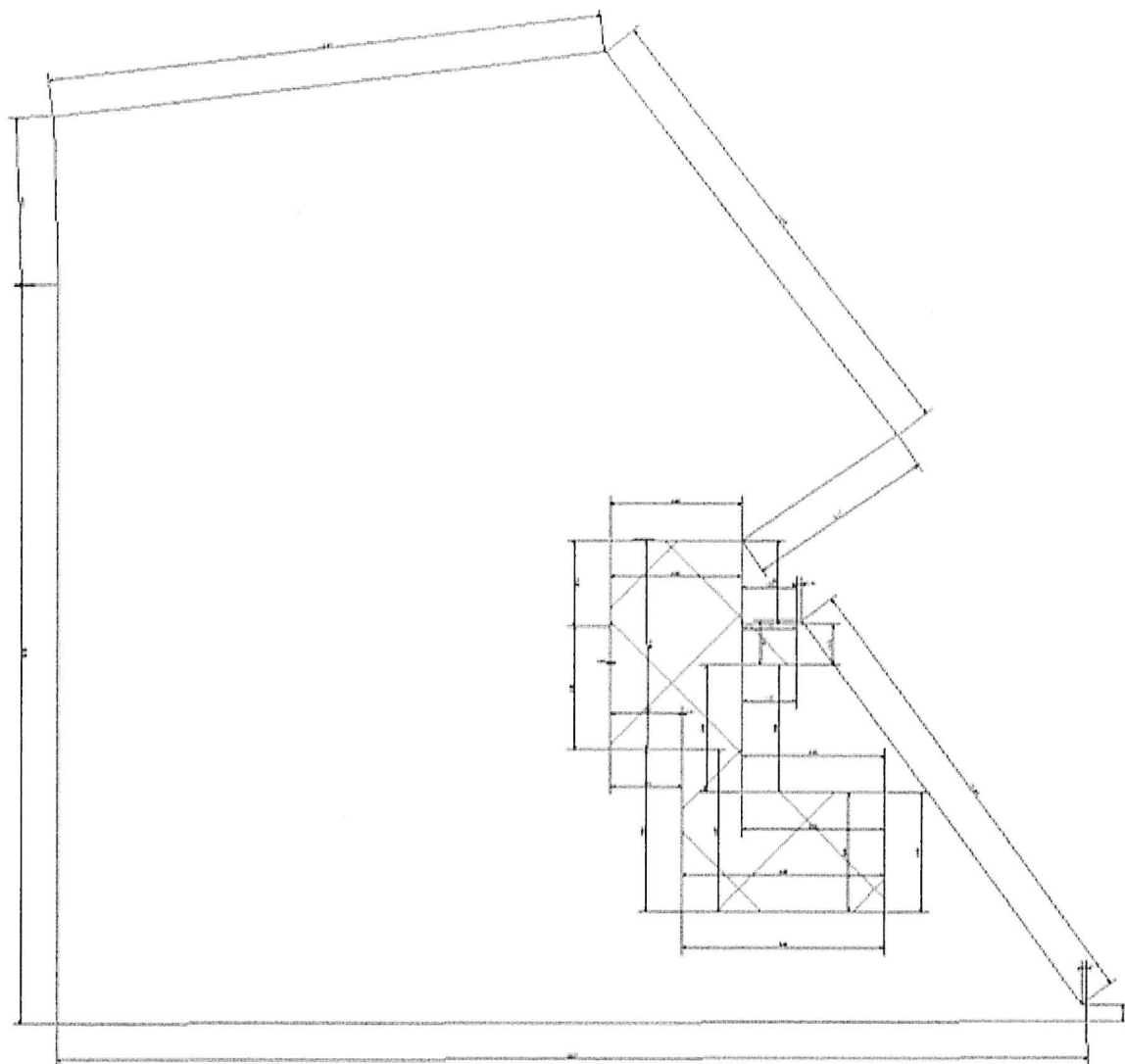
Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Όροφος	Δομικό στοιχείο	ΣΑ [m ²]	U [W/(m ² ·K)]	ΣΑxU [W/K]	b	b x ΣΑxU [W/K]
ΥΠΟΓΕΙΟ	Δάπεδο FB1	42,69	0,380	16,22	1,00	16,22
ΙΣΟΓΕΙΟ	Δάπεδο πάνω από Μ.Θ.Χ. FU1	221,90	0,485	107,59	1,00	107,59
ΙΣΟΓΕΙΟ	Δάπεδο πάνω από Μ.Θ.Χ. FU1	21,92	0,485	10,63	1,00	10,63
ΙΣΟΓΕΙΟ	Δάπεδο πάνω από Μ.Θ.Χ. FU1	132,53	0,485	64,25	1,00	64,25
ΟΡΟΦΟΣ	Δώμα R2	436,64	0,358	156,47	1,00	156,47
ΔΩΜΑ	Δώμα R2	56,99	0,358	20,42	1,00	20,42
ΔΩΜΑ	Δώμα R2	21,07	0,358	7,55	1,00	7,55
ΣΥΝΟΛΑ		933,73				383,13

Σχηματική τομή επιπέδων κτηρίου



Στάθμη -1 (ΥΠΟΓΕΙΟ)

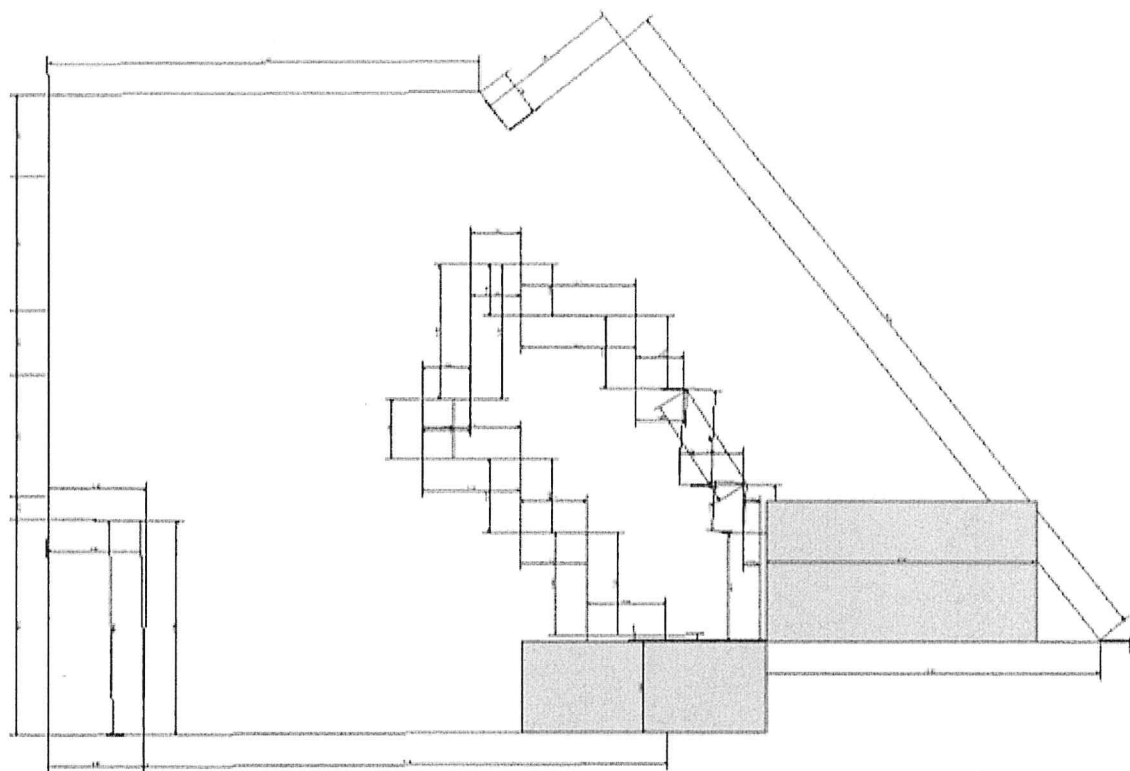


✓ ΠΡΩΤΗ ΕΚΔΟΣΗ (1/1/2020) ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στάθμη 0 (ΙΣΟΓΕΙΟ)

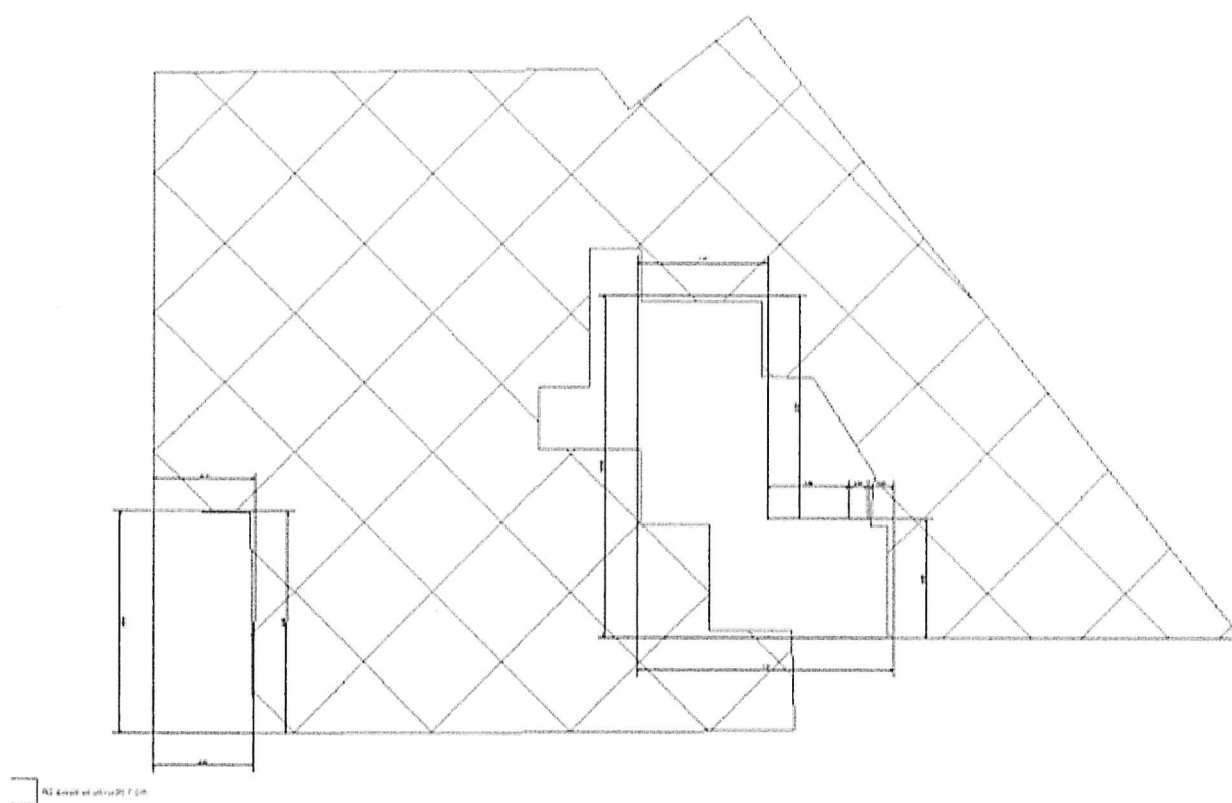


Στάθμη 1 (ΟΡΟΦΟΣ)

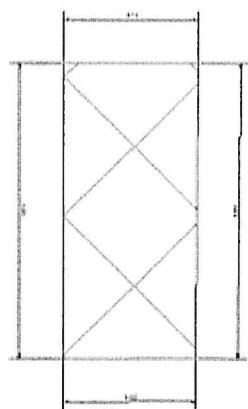


Στάθμη 1

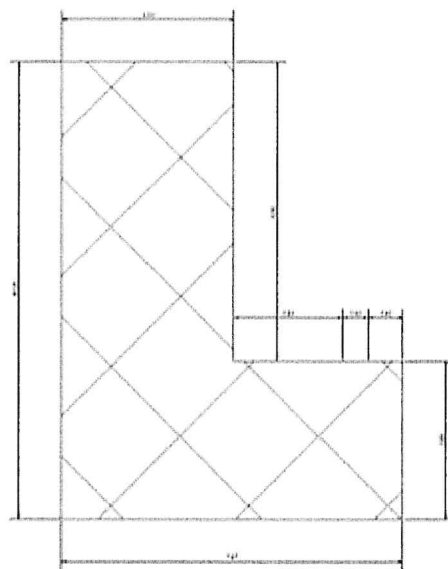
Στάθμη 2 (ΔΩΜΑ)



Στάθμη 3



Π2 Δείξτε με μοναχή 7 cm



5 Διαφανή δομικά στοιχεία

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

Συνολικά στοιχεία κουφωμάτων για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Επίπεδο: **ΙΣΟΓΕΙΟ**

Κούφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	UxA [W/K]
W1-3003	1,32	1,20	1,58	2,444	3,872
W1-3004	6,30	2,30	14,49	2,182	31,621
W1-3005	1,60	1,20	1,92	2,413	4,634
W1-4803	6,37	2,30	14,65	2,182	31,965
W1-2203	2,10	1,10	2,31	2,399	5,542
W1-2204	1,00	0,80	0,80	2,596	2,077
W1-2603	2,20	1,00	2,20	2,420	5,323
W1-2203	1,32	1,20	1,58	2,444	3,872
W1-2403	2,50	1,20	3,00	2,361	7,082
W1-2803	0,40	1,20	0,48	2,600	1,370
W1-2804	0,40	1,20	0,48	2,600	1,370
W1-2805	0,40	1,20	0,48	2,600	1,370
W1-2806	0,40	1,20	0,48	2,600	1,370

Επίπεδο: **ΟΡΟΦΟΣ**

Κούφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	UxA [W/K]
W1-3803	1,60	1,50	2,40	2,370	5,687
W1-3804	2,95	1,20	3,54	2,346	8,306
W1-3805	2,95	1,20	3,54	2,346	8,306
W1-3806	1,32	1,50	1,98	2,403	4,758
W1-4003	2,50	1,20	3,00	2,361	7,082
W1-4303	2,20	1,20	2,64	2,373	6,266
W1-4304	6,80	1,20	8,16	2,301	18,778
W1-6103	0,60	0,70	0,42	2,600	1,158
W1-6203	5,37	1,20	6,44	2,310	14,888
W1-6204	4,75	1,20	5,70	2,316	13,202
W1-3103	0,80	1,10	0,88	2,575	2,266

Επίπεδο: **ΔΩΜΑ**

Κούφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	UxA [W/K]
W1-4703	1,30	1,20	1,56	2,447	3,818

Συνολικά στοιχεία κουφωμάτων για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος	Εμβαδό [m ²]	Σ(UxA) [W/K]
2	44,46	101,466
3	38,70	90,694

4	1,56	3,818
Συνολικά:	84,72	195,978

6. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_m του κτηρίου

Έργο: Κ.Α.Π.Η. ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΑΤΟΥ - ΤΑΥΡΟΥ

1. Υπολογισμός θερμαινόμενου όγκου κτηρίου

Ζώνη	Επίπεδο	Εμβαδό [m ²]	Ύψος [m]	Όγκος [m ³]
Ζώνη 3	ΥΠΟΓΕΙΟ	42,69	3,50	149,42
Ζώνη 1	ΙΣΟΓΕΙΟ	221,90	3,50	776,65
Ζώνη 3	ΙΣΟΓΕΙΟ	68,87	3,50	241,04
Ζώνη 5	ΙΣΟΓΕΙΟ	21,92	3,50	76,72
Ζώνη 6	ΙΣΟΓΕΙΟ	132,53	3,50	463,86
Ζώνη 3	ΟΡΟΦΟΣ	66,63	3,50	233,20
Ζώνη 5	ΟΡΟΦΟΣ	20,96	3,50	73,36
Ζώνη 2	ΟΡΟΦΟΣ	436,64	3,50	1.528,24
Ζώνη 3	ΔΩΜΑ	56,99	3,45	196,62
Ζώνη 5	ΔΩΜΑ	21,07	3,45	72,69
ΣΥΝΟΛΟ				3.811,80

2. Υπολογισμός παράπλευρης επιφάνειας κτηρίου

	ΣΑ [m ²]	Σ(b x U x A) [W/K]	Σ (b x Ψ x l) [W/K]
Οριζόντιες ή κεκλιμένες επιφάνειες σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	514,69	184,44	0,00
Εξωτερικοί τοίχοι σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	530,21	208,85	12,70
Εξωτερικοί τοίχοι σε επαφή με μη θερμαινόμενους χώρους	121,52	21,64	0,00
Εξωτερικοί τοίχοι σε επαφή με θερμαινόμενους χώρους	896,27	210,35	13,38
Εξωτερικοί τοίχοι σε επαφή με το έδαφος	0,00	0,00	0,00
Δάπεδο PILOTIS	0,00	0,00	0,00
Δάπεδα σε επαφή με μη θερμαινόμενους χώρους	376,35	91,24	0,00
Δάπεδα σε επαφή με το έδαφος	42,69	16,22	0,00
Κουφώματα σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	96,65	225,80	86,54
Γυάλινες προσόψεις σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	0,00	0,00	0,00
Κουφώματα σε επαφή με μη θερμαινόμενο χώρο	0,00	0,00	0,00
Γυάλινες προσόψεις σε επαφή με μη θερμαινόμενο χώρο	0,00	0,00	0,00
Σύνολο	2.578,38	958,54	112,61

3. Υπολογισμός U_m

Σ (b x U x A)	958,54
Σ (b x Ψ x l)	112,61
	1.071,15

4. Υπολογισμός U_{m,max}

Ολική εξωτερική επιφάνεια κτηρίου για το λόγο A/V	Σ(A _j ·b)	2.020,03	m ²
Άθροισμα όγκων ζωνών	ΣV	3.811,73	m ³
Τελικός όγκος κτηρίου	V	3.634,50	m ³
Λόγος A/V	A/V	0,556	1/m
	U _{m, max}	0,908	W/(m ² ·K)

5. Έλεγχος U_m

πραγματοποιούμενο U_m= 1.071,15(W/K)/2.578,38(m²)= 0,415 [W/(m²K)] < 0,908 [W/(m²K)]